UNIVERSITÉ LAVAL

Faculté des sciences et de génie

PLAN DE COURS Hiver 2012

GCI-1003 12954 - Eaux vives

Informations générales

Crédits : 3
Temps consacré : 3-0-6
Mode d'enseignement : À distance
Site Web : http://cours.gci.ulaval.ca/2012h/GCI-1003_12954/
Intranet Pixel : https://pixel.fsg.ulaval.ca
Enseignant(s) : Tilmant, Amaury amaury.tilmant@gci.ulaval.ca
Responsable : Tilmant, Amaury amaury.tilmant@gci.ulaval.ca
Date d'abandon sans échec : 19 Mars 2012 à 23h59

Description sommaire

Ce cours de culture scientifique aborde successivement les 14 thèmes suivants: l'origine et les propriétés de l'eau; l'eau, solvant universel; les eaux souterraines; les rivières; les lacs et les réservoirs; la glace; les vagues et la marée; les usages de l'eau; le manque d'eau; l'eau, la santé et la culture; les barrages; les eaux transfrontalières; les changements climatiques; les catastrophes naturelles.

Ce cours est offert à distance. Si après le début des cours, vous voulez modifier votre choix de cours à distance, vous devez le faire sur CAPSULE ou par votre direction de programme, si vous n'avez pas accès à CAPSULE. Pour obtenir la fiche-calendrier relative au fonctionnement du cours, consultez le site www.distance.ulaval.ca ou, pour les cours Z, téléphone« au 418-656-3202 ou sans frais au 1 877 785-2825 poste 3202.

Horaire et disponibilités

Plages normales : *cours à distance*

Objectifs

Introduction

Ce cours de 3 crédits, de culture scientifique, porte sur plusieurs aspects de l'eau :
· Un volume fini d'eau: circulation planétaire, paléoclimatologie, changements climatiques.

· Une variété d'écoulements: rivière, érosion, infiltration, écoulements souterrains, circulation lacustre, bilans thermique et énergétique, vagues et marées, dynamique estuarienne.

· Une gestion locale: besoins urbains, industriels et agricoles, inondation, sécheresse, barrages, irrigation.

· Le cours s'adresse à un large public intéressé par une vision globale des interactions entre les populations et les ressources en eau. L'étudiant ou l'étudiante devrait avoir préférablement fait un DEC en sciences de la nature, avoir une connaissance de base en science ou être fortement motivé par les nombreux enjeux de l'eau.

Ce « plan de cours » a pour objectif de vous préparer à suivre le cours. Il définit en quelque sorte un mode d'emploi, non seulement pour le matériel didactique du cours, mais aussi pour le cheminement que vous devez adopter et les différentes exigences auxquelles vous devez répondre.

But et objectifs généraux du cours

Au cours de la session, les étudiants/es devront développer et contrôler les habiletés suivantes:

· Manipuler les concepts physiques à la base des divers états (cheminements) de l'Eau continentale : identifier les liens, concepts et composantes du cycle de l'eau dans un texte; structurer l'information.

· Discuter de la situation actuelle de l'usage de l'eau (gestion versus disponibilité) dans divers contextes climatiques, sociaux, politiques et économiques.

· Démontrer la connaissance du vocabulaire associé à ce cours.

· Synthétiser l'information en appliquant des stratégies de communication écrite.

Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de chacune des sections du cours apparaîtront dans leurs semaines respectives, sur le site web du cours.

Contenu

Thèmes abordés
La matière du cours se divise en 15 semaines couvrant tous les thèmes ou chapitres[1].

Semaine	Thème
1	Introduction
2	Origine et propriétés de l'eau
	L'eau, solvant universel
3	Les eaux souterraines
4	Les rivières
5	Lacs et réservoirs
6	La glace
7	Océans, vagues et marée

8	Usages de l'eau
9	*Semaine de lecture*
10	Manque d'eau
11	Eau, santé et culture
12	Barrages
13	Eaux transfrontalières
14	Le grand changement
15	Catastrophes naturelles

Charge de travail et calendrier

Ce cours de trois crédits est offert à distance sur une session de 15 semaines. La somme de travail exigée pour l'étude des chapitres et la réalisation des évaluations est de 135 heures par session. En moyenne, la charge de travail hebdomadaire est donc d'environ 9 heures.

Voici le calendrier pédagogique :

Semaine	Lecture	Auto-évaluation	Dépôt d'un travail / Examen
1	Plan de cours Introduction	Quiz 00	
2	Chapitre 1 Chapitre 2	Quiz 01 Quiz 02	
3	Chapitre 3	Quiz 03	
4	Chapitre 4	Quiz 04	
5	Chapitre 5	Quiz 05	Texte 1* (7 février, 20h)
6	Chapitre 6	Quiz 06	
7	Chapitre 7	Quiz 07	
8	Chapitre 8	Quiz 08	Examen partiel 1 (28 février, 18h30)
9	*Semaine de lecture*		
10	Chapitre 9	Quiz 09	Texte 2* (13 mars, 20h)
11	Chapitre 10	Quiz 10	
12	Chapitre 11	Quiz 11	Texte 3* (27 mars, 20h)
13	Chapitre 12	Quiz 12	
14	Chapitre 13	Quiz 13	
15	Chapitre 14	Quiz 14	Texte 4* (17 avril, 20h)
16			Examen partiel 2 (24 avril, 18h30)

*Le sujet du texte est déposé sur le site du cours une semaine avant la date de remise du travail.

---

[1] Les thèmes ou « chapitres » présentés sur le site web du cours correspondent aux chapitres du livre obligatoire.

Déroulement du cours

Approche pédagogique

Ce cours est conçu selon une approche pédagogique propre à la formation à distance. Le matériel didactique et la formule utilisée vous permettent d'adopter une démarche d'apprentissage autonome. Vous pouvez ainsi gérer votre temps d'étude et prendre en charge votre formation.

Toutefois, cette prise en charge est soutenue par la personne responsable de l'encadrement pédagogique (professeur, chargé de cours, etc.), pendant toute la session. Sa tâche est de vous faciliter les conditions d'apprentissage et de vous aider dans votre démarche, de façon à ce que vous atteigniez les objectifs du cours. Vous pouvez communiquer avec cette personne par le biais du courrier électronique (voir sur le site web du cours) pour les questions plus personnelles ou en posant vos questions sur le forum de discussion pour les questions d'intérêt général qui profiteront à toute la classe. Concernant les questions posées par le biais du courriel, le délai de réponse devrait être d'au maximum 48 heures.

Démarche d'apprentissage

Le cours est divisé en 15 semaines accessibles sous le lien « *Matériel pédagogique* », sur le site du cours.

Chaque semaine présente :
· une introduction;

· les objectifs spécifiques;

· les notions de base ainsi que les chapitres à lire dans la semaine;

· des PowerPoint supplémentaires et des cartes géographiques permettant de bien comprendre la matière;

· des extraits vidéo ainsi que des animations flash (pour certaines semaines seulement);

· des exercices d'auto-évaluation;

· des adresses de sites Web qu'il sera important de consulter;

Pour vous aider à améliorer vos stratégies d'apprentissage, pour vous guider vers l'essentiel du contenu et pour vous aider dans la gestion de votre temps d'étude, consultez le document « *Apprendre à distance* » disponible au www.distance.ulaval.ca/apprendreadistance.

Matériel didactique

Le matériel didactique fourni pour ce cours est disponible sur le site Web du cours et à la librairie Zone Université Laval (www.zone.ul.ca). Le matériel obligatoire du cours comprend :

· un plan de cours

· un manuel obligatoire disponible chez « Zone Université Laval » : *L'eau et ses enjeux*. François Anctil, 2008. Les Presses de l'Université Laval, Québec, Canada, 228 p.

· un site web de cours

Le présent Plan de cours décrit le contenu du cours, le but et les objectifs généraux ainsi que les modes d'évaluation. Il présente le matériel didactique, la démarche pédagogique, les formules d'encadrement, et propose un calendrier de travail.

Le site web du cours est au cœur du processus d'enseignement/apprentissage pour ce type de cours à distance. On y trouve, notamment, le contenu de chacune des semaines sous le lien « *Matériel pédagogique* » et un résumé des évaluations du cours sous « *Évaluations* ». Sont aussi disponibles plusieurs sections donnant de l'information supplémentaire concernant le cours (plan de cours, outils de communication, dossier de l'étudiant, etc.). Ce site est accessible à tous les étudiants inscrits au cours à partir de l'adresse suivante : http://cours.gci.ulaval.ca (choisir le cours GCI-1003 NRC 12954).

Mode d'encadrement

La formule d'enseignement à distance vous permet d'apprendre à votre rythme; toutefois, en adoptant un rythme d'apprentissage régulier dès le début de la session, vous pourrez bénéficier d'une rétroaction du professeur ou de la personne chargée de l'encadrement pédagogique durant tout votre cheminement. La personne inscrite reste bien sûr la seule gestionnaire de son temps, mais elle s'engage à remettre les travaux notés aux moments prescrits. La rétroaction fournie par la personne chargée de l'encadrement pédagogique peut se faire de différentes façons. Le cours « *Eaux-vives* » offre les moyens de communications suivants : le courrier électronique et le forum de discussion. Il est important de prendre conscience que la réponse aux questions posées par *courrier électronique* ne sera pas instantanée. Dans ce cours, la personne chargée de l'encadrement pédagogique répondra à son courrier au moins 2 fois par semaine. Afin d'éviter des délais supplémentaires, il est recommandé d'être explicite dans vos questions et commentaires (ex. : spécifiez les noms des documents et les pages référées). Pour connaître votre adresse de courriel et relever votre courriel *ulaval.ca*, veuillez consulter la page web suivante :

https://exchange.ulaval.ca/exchweb/bin/auth/owalogon.asp?url=https://exchange.ulaval.ca/exchange/&reason=0&replaceCurrent=1
Par ailleurs, vous pourrez également utiliser un *forum de discussion*. Cet outil de communication vous permet de discuter de divers

points de contenu avec les autres étudiants. Pour plus de détails sur les modalités d'utilisation du forum de discussion, voir le message d'accueil sur le site web du cours dans la section « *Forum* ».

Modalités d'évaluation

Examen	Date	Heure	Pondération de la note finale	Document(s) autorisé(s)
Partiel I	Mardi 28 février 2012	18h30 à 19h15	35.00%	Aucun
Partiel II	Mardi 24 avril 2012	18h30 à 19h15	35.00%	Aucun

Travail	Équipes	Date	Heure	Pondération de la note finale
Texte 1	Individuel	Mardi 7 février 2012	20h00	7.50%
Texte 2	Individuel	Mardi 13 mars 2012	20h00	7.50%
Texte 3	Individuel	Mardi 27 mars 2012	20h00	7.50%
Texte 4	Individuel	Mardi 17 avril 2012	20h00	7.50%

Détails sur les modalités d'évaluation

L'auto-évaluation

Ces évaluations ne sont pas notées. Elles sont présentées sous forme de questions de révision. Ces auto−évaluations mettent l'accent sur les points les plus importants de la matière. La correction se fait automatiquement à la fin de chaque questionnaire et la bonne réponse est donnée s'il y a lieu. Ces questionnaires vous préparent aux évaluations notées.

Les travaux notés

Ces travaux visent à vérifier l'acquisition de vos connaissances et votre compétence à appliquer et à transférer les notions étudiées à des situations concrètes. Le français utilisé dans vos travaux d'évaluation doit être correct. Un travail illisible, jugé irrecevable par votre professeur, vous sera retourné pour être refait. Vous devez obligatoirement réaliser et retourner aux dates prévues les travaux notés et passer les examens partiels 1 et 2 sous surveillance.

Pénalité de retard

Concernant la remise des travaux, une pénalité de 1 point sera appliquée pour chaque jour de retard, jusqu'à concurrence de 4 points. Un jour de retard est calculé à partir du moment où l'heure de remise du travail est dépassée.

Examens sous surveillance

Les examens partiels sous surveillance ne sont pas récapitulatifs et portent chacun sur la matière du cours vue jusqu'à la date prévue d'examen. Ils seront constitués de questions à développement court et de questions à choix multiples. L'utilisation du manuel ou de tout autre document ne sera pas autorisée. L'ensemble des évaluations notées compte pour 100 % de la note du cours.

En voici le partage :

Évaluation notée	Pondération	Seuil de passage
Texte 1	7,50 %	50 %
Texte 2	7,50 %	50 %
Texte 3	7,50 %	50 %
Texte 4	7,50 %	50 %
Examen partiel 1*	35 %	50 %
Examen partiel 2*	35 %	50 %
Total	**100 %**	**50 %**

*IMPORTANT : Les examens partiels 1 et 2 sont des évaluations où la présence est requise (examens en salle). Les étudiants de l'extérieur de la région de Québec qui prévoient passer les examens partiel 1 et 2 à distance devront consulter les informations suivantes : http://www.distance.ulaval.ca/sgc/pid/9680 et remplir le formulaire prévu à cet effet.

Examen de reprise pour absence motivée

En cas d'absence à un examen, l'étudiant doit se référer à la politique départementale (voir plus bas) pour obtenir le droit de participer à un examen de reprise. Le lieu, la date et l'heure des examens de reprise seront annoncés en cours de session, si besoin il y a.

Politiques sur les examens

Les étudiants qui ont une lettre d'Attestation d'accommodations scolaires obtenue auprès d'un conseiller du secteur Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ACSESH) doivent rencontrer leur professeur au début de la session afin que des mesures d'accommodation en classe ou lors des évaluations puissent être prévues et planifiés suffisamment à l'avance puis mises en place.

SVP se référer à la Politique de reprise des examens en vigueur au Département de génie civil. Cette politique peut être consultée à l'adresse suivante :

http://www.gci.ulaval.ca/fileadmin/user_upload/Nouveaute/Politique_GCI_Reprise_valuation_05juin2007.pdf

Les étudiants doivent prendre connaissance de cette politique au début de la session de cours.

Le formulaire qui accompagne cette politique est disponible à l'adresse suivante :

http://www.gci.ulaval.ca/fileadmin/user_upload/Nouveaute/Formulaire_-Demande_de_reprise_d_une__valuation.pdf

Échelle des cotes (cycle 1)

Échelle des cotes

A+ [94.00 - 100]	**A** [87.00 - 93.99]	**A-** [80.00 - 86.99]	**Réussite**
B+ [77.00 - 79.99]	**B** [74.00 - 76.99]	**B-** [70.00 - 73.99]	**Réussite**
C+ [67.00 - 69.99]	**C** [64.00 - 66.99]	**C-** [60.00 - 63.99]	**Réussite**
D+ [57.00 - 59.99]	**D** [50.00 - 56.99]		**Réussite**
E [0.00 - 49.99]			**Échec**
X			**Abandon sans échec (dans les délais prévus)**

Note sur les droits d'auteur

L'édition internationale d'un livre de référence n'est pas permise, notamment lors des examens lorsque les documents sont autorisés, puisqu'elle ne respecte pas la loi sur les droits d'auteur au Canada.

Logiciels

Matériel et logiciels requis

Pour pouvoir suivre ce cours dans sa version électronique, vous devrez disposer du matériel et des logiciels suivants :

Matériel requis

· Ordinateur muni des applications requises pour la navigation sur le web

· Connexion Internet

Logiciels requis

L'ordinateur utilisé pour consulter le matériel pédagogique et les séances de cours devra être muni, au minimum, des applications suivantes :

· Navigateur de génération récente supportant la technologie Flash (ex. IE5+, Firefox1+, Safari1+, etc.)

· Lecteur PDF (Acrobat Reader, etc.) ou l'équivalent

· Visionneuse PowerPoint :
http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=fr&FamilyID=428d5727–43ab–4f24–90b7–a94784af71a4

Politique sur l'utilisation d'appareils électroniques pendant une séance d'évaluation

L'utilisation d'appareils électroniques (cellulaire ou autre appareil téléphonique sans fil, pagette, baladeur, agenda électronique, etc.) est interdite au cours d'une séance d'évaluation et de toute autre activité durant laquelle l'enseignant l'interdit.

De plus, seuls certains modèles de calculatrices sont autorisés durant les séances d'évaluation.

Pour l'année 2011-2012, les modèles suivants sont autorisés :

Hewlett Packard	HP 20S, HP 30S, HP 32S2, HP 33S, HP 35S
Texas Instrument	TI-30Xa, TI-30XIIB, TI-30XIIS, TI-36X, BA35
Sharp	EL-531*, EL-546*, EL-520*
Casio	FX-260, FX-300 MS, FX-300W Plus, FX-991MS, FX-991ES

* Calculatrices Sharp: sans considération pour les lettres qui suivent le numéro

Dans tous ces cas, la calculatrice doit être validée par une vignette autocollante émise par la COOP étudiante ZONE.

Information spécifique aux étudiants de l'École d'actuariat
Les calculatrices autorisées lors des examens sont uniquement les modèles répondant aux normes de la Society of Actuaries et de la Casualty Actuarial Society pour leurs examens, soit les modèles Texas Instruments suivants :

- BA-35 (solaire ou à pile)
- BA II Plus
- BA II Plus Professional
- TI-30Xa
- TI-30X II (IIS ou IIB)
- TI-30X MultiView (XS ou XB)

Politique sur le plagiat et la fraude académique

Règles disciplinaires
Tout étudiant qui commet une infraction au Règlement disciplinaire à l'intention des étudiants de l'Université Laval dans le cadre du présent cours, notamment en matière de plagiat, est passible des sanctions qui sont prévues dans ce règlement. Il est très important pour tout étudiant de prendre connaissance des articles 28 à 32 du Règlement disciplinaire. Celui-ci peut être consulté à l'adresse suivante:

http://www.ulaval.ca/sg/reg/Reglements/Reglement_disciplinaire.pdf

Plagiat
Tout étudiant est tenu de respecter les règles relatives au plagiat. Constitue notamment du plagiat le fait de:
i) copier textuellement un ou plusieurs passages provenant d'un ouvrage sous format papier ou électronique sans mettre ces passages entre guillemets et sans en mentionner la source;
ii) résumer l'idée originale d'un auteur en l'exprimant dans ses propres mots (paraphraser) sans en mentionner la source;
iii) traduire partiellement ou totalement un texte sans en mentionner la provenance;
iv) remettre un travail copié d'un autre étudiant (avec ou sans l'accord de cet autre étudiant);
v) remettre un travail téléchargé d'un site d'achat ou d'échange de travaux scolaires.